Lane Medical Library

Ueber einen Fall

von

malignem Nierentumor bei einem Kinde.

INAUGURAL-DISSERTATION,

WELCHE

ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG

DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

am 6. August 1884

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

Paul Loewe

aus Carmzow bei Prenzlau.

OPPONENTEN:

Herr Dr. med. LOTSCH,
Herr Dr. med. EHRHARDT,
Herr Dd. med. BLÄSING.

BERLIN.

BUCHDRUCKEREI VON ERNST MÜLLER

Friedrichstr. 105a (a. d. Weidendammer Brücke).

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/uebereinenfallvo0000paul

SEINER TEUREN MUTTER

IN

LIEBE UND DANKBARKEIT

GEWIDMET

VOM VERFASSER.

Die Krebse innerer Organe bilden eine Gruppe von Krankheiten, gegen welche die ärztliche Welt seit Jahrtausenden ohne wesentlichen Erfolg gekämpft hat. Gegen das wichtigste dieser stets letalen Leiden, den Magenkrebs, dem der practische Arzt alltäglich begegnet, ist im Laufe der Zeit wohl kein inneres Mittel unversucht gelassen ehe man zu der festen Ueberzeugung kam, dass dadurch keine Heilung zu hoffen sei. Um so mehr mussten naturgemäss die günstigen Erfolge, welche man bei den Krebsen der äusseren Haut und der für das Messer leicht erreichbaren Organe auf chirurgischem Wege erreichte, bei den Aerzten die Hoffnung erwecken, auch den Krebsen und malignen Geschwülsten innerer Organe auf diese Art beikommen zu können.

Es sind daher seit geraumer Zeit immer wieder derartige Versuche gemacht worden. Wir hören immer von neuem sogar von Gastrotomien wegen Magenkrebs, obgleich selbst theoretisch eine Heilung dieses Leidens hierdurch kaum möglich scheint. Trotzdem sind die steten Wiederholungen dieser Versuche erklärlich: Das Bedürfnis, gegen diese, Tausende und aber Tausende hinraffende Krankheit ein Mittel zu erringen, ist ein zu grosses.

Die malignen Geschwülste der Niere sind keine alltäglichen Affectionen. Die beschäftigsten Kliniker haben nur in jahrelangen Zwischenräumen Gelegenheit, sie zu beobachten. Es ist daher natürlich, dass sie das Interesse der Ärzte nicht so sehr in Anspruch nehmen. Diejenigen aber, welche einen Menschen hoffnungslos

daran hinsiechen sahen, haben ihre Ohnmacht diesem ebenso sicher tödtlichen Leiden gegenüber gewiss ebenso schmerzlich empfunden, wie bei der grossen Zahl derer, denen sie gegen den Magenkrebs keine Hülfe bringen konnten. Es ist daher auch bei den malignen Nierentumoren die Aufmerksamkeit auf die einzig denkbare Hülfe, die Nephrectomie gelenkt worden, um so mehr, als diese Operation bei andern Indicationen eine leidlich gute Prognose ergab. Die Erfolge waren derart, dass man bald mit diesen Versuchen allgemein abschloss. Es zeigten sich in jeder Hinsicht zu grosse Schwierigkeiten. Später gestalteten sich die Aussichten etwas besser. Es wurden bei Erwachsenen einzelne günstige Erfolge erzielt. Aber der Umstand, dass fast die Hälfte dieser Erkrankungen in das Kindesalter, besonders in die ersten Lebensjahre fällt, machte die Operation in den meisten Fällen unmöglich. Denn bei Kindern ist sie mit solchen Schwierigkeiten verbunden, dass sie nach einigen Misserfolgen von den Kinderärzten fast allgemein als ein nicht zu rechtfertigender Eingriff angesehen wurde. Die Fortschritte der neueren Chirurgie jedoch haben heutzutage auch die Frage der Exstirpation maligner Nierentumoren der Kinder wieder vielfach angeregt, so dass eine Beschäftigung mit derselben jetzt durchaus zeitgemäss erscheint.

Ehe wir unsrer Aufgabe näher treten, ist es nötig, ein kurzes Bild der Anatomie und Symptomatologie der erwähnten Geschwülste zu entwerfen, da ohne deren Kenntnis ein Verständnis der die Operation complicirenden Schwierigkeiten unmöglich ist.

Es sei mir gestattet, die Krankengeschichte von einem analogen Falle vorauszuschicken, der aus der Praxis des Herrn Dr. Klein, Berlin, stammt, und der mir Anregung zu dieser Arbeit gab. Er ist, was Anatomie und klinischen Verlauf anlangt, in mancher Hinsicht characteristisch und interessant auch dadurch, dass an ihm die Frage der Operation auch erörtert, und ihre Unzulässigkeit constatirt wurde. —

Gertrud Mathes, 2 Jahre alt, ist das Kind zur Zeit gesunder Eltern. Die Grossmutter mütterlicherseits

ist an Carcinoma uteri, der Grossvater väterlicherseits an Phthisis pulmonum gestorben.

Das Kind war bis auf eine Masernerkrankung im Juli 1883 gesund.

April 1884 stellte sich bei dem sonst gesund scheinenden Kinde Hämaturie ein. Die Mutter suchte ärztliche Hülfe. Herr S. Ehrenhaus constatirte einen Tumor der linken Abdominalhälfte. Herr Dr. Klein, der das Kind einige Tage später sah, diagnosticirte einen Tumor Venis sinistri malignus.

Status am 15. April:

Das Kind ist gut genährt, fieberlos, Verdauungs- und Respirations-Organe sind intact, ebenso fehlen Erscheinungen seitens irgend einer Erkrankung, ausser einer solchen der Harnorgane. Die Annahme der letzteren war gerechtfertigt durch die Beschaffenheit des Urins, ferner durch den Befund einer Geschwulst der linken Niere. Der Urin war stark blutig, enthielt geschwänzte Zellen, rote Blutkörperchen und einzelne weisse. Sonstige specifische bemerkenswerte Elemente wurden vermisst.

Der Tumor dehnte sich folgendermassen aus: Er nahm den Raum von dem linken Arcus pubis bis zum Rippenbogen ein, füllte nach hinten die Lendengegend aus, und reichte in unebenen Contouren etwas über die Linea alba. Die Oberfläche des Tumors war grosshügelig. Der Tumor selbst verursachte bei der Palpation keine wesentlichen Schmerzen. Die Respirationsbewegungen veränderten die Lage des Tumors nicht; er war unbeweglich. —

Die Hämaturie war in der Folge nur zweimal in kurzen Zwischenräumen aufgetreten. Sonst war der Urin normal geblieben. Eiweiss war nicht vorhanden. Es war also anzunehmen, dass die andere Niere normal functionirte.

Der Tumor wuchs sehr schnell, reichte nach vier Wochen schon um Handbreite über die Linea alba. Bei der aussichtslosen inneren Therapie stellte Herr Dr. Klein in der Charité-Gesellschaft die Frage zur Discussion, ob der Tumor extirpirt werden sollte, oder nicht. Man entschied sich für das Letztere, weil einmal die früheren

Erfahrungen davon abhielten, zweitens die maligne Natur und die Grösse des Tumors die Operation noch aussichtsloser erscheinen liess.

Die Section, 8 Stunden nach dem Tode, ergab noch eine dritte Behinderung, nämlich die vielfache Verwachsung des Tumors mit den Nachbarorganen, und die enorme Weichheit der Geschwulst, resp. ihre leichte Zerreisslichkeit, welche die grössten technischen Schwierigkeiten veranlasst haben würde.

Der Tumor wog 3500 gr., war von einer mässig derben, fibrösen Kapsel umgeben, und hatte eine höckrige Oberfläche. Er nahm zwei Drittel der Bauchhöhle ein, war adhärent mit der vorderen Bauchwand, einem Teile des Dünndarms, der quer über die Oberfläche der Geschwulst hinlief, ferner mit dem Mesenterium, lose verwachsen ferner mit der Harnblase und der Milz.

Sekundäre Knoten fanden sich in der Leber und in den Mesenterial-Drüsen. Die andere Niere war intact. Die Consistenz der Geschwulst war eine sehr weiche, ihre Substanz war leicht zu zerdrücken und zu zerreissen, auf dem Durchschnitt porös, von vielen kleineren Cysten durchsetzt, in der Mitte ein in Erweichung übergehender, blutig infiltriter, Coagula und breiige Massen enthaltender Heerd. An der Peripherie war ein in der Gestalt veränderter, doch sonst gut erhaltener Nierenkelch. Es wären vielleicht noch mehrere nachzuweisen gewesen, doch war es mir nicht gestattet, mehr als einen Querschnitt zu machen. Die mikroskopische Untersuchung ergab ein Carcinom. In den peripherisch gelegenen Teilen fanden sich Stellen mit deutlich scirrhösem Charakter, an andern Stellen der Peripherie war dieser undeutlicher. Es überwogen hier mehr die zelligen Elemente, und das Bild näherte sich dem des medullären Carcinoms. In den centralen Partieen war durchweg die Form des Markschwamms vertreten. Das Pareuchym der Niere war teilweise erhalten geblieben.

Die eben geschilderten klinischen und anatomischen Verhältnisse finden sich mit diesen und jenen Modifica-

tionen in den meisten Fällen maligner Nierengeschwülste wieder.

Der Nierenkrebs entwickelt sich meist in der Form des Markschwamms. Ein reiner Scirrhus ist äusserst selten. Nur einzelne Autoren, Cruveilhier, Carswell, Wilson, v. Walther, Rayer geben an, Scirrhus der Nieren gefunden zu haben, und beschreiben ihn als einen Tumor von fester, knorpelartiger Consistenz, unter dem Scalpell krachend, von der Härte des fibrösen Gewebes. Zum Markschwamm existiren dann Uebergangsformen, bei denen weder der eine noch der andere Charakter deutlich ausgeprägt ist, ferner kommen Mischgeschwülste vor, in denen beide Formen neben einander vorkommen. Interressant ist in dieser Beziehung ein Fall von Pages, bei dem sich drei Formen von Krebs in der Niere vereinigt fanden, in der Corticalis Colloidkrebs, central Markschwamm, in den unteren Partieen Scirrhus, welche ohne scharfe Grenze in einander übergingen. Gemischtes Auftreten von alveolärem Gallertkrebs neben fettig degenerirendem Markschwamm wurde von Schüppel beobachtet. Auch Combinationen mit Sarkom sind möglich, so dass das mikroscopische Bild in diesen Fällen ein complicirtes, oft schwer zu deutendes wird. Das Innere der Tumoren wird von einer weichen, porösen Masse gebildet, die auf der Schnittfläche hervorquillt, stellenweise etwas härter ist, aber nie so, dass sie nicht, wie Rohrer angiebt, mit den Fingern getheilt, zerrissen und getrennt werden könnte.

Sobald die Tumoren eine beträchtliche Grösse erreicht haben, pflegen sie im Inneren zu erweichen, gewöhnlich in der nächsten Umgebung der Blutgefässe. Es entstehen bis faustgrosse, einfache, oder durch Confluenz unregelmässige, gebuchtete Hohlräume. Dabei kommt es, jedoch relativ selten, wie in dem erwähnten Falle, zu Hämorrhagien, blutigen Infiltrationen, wodurch die als fungus haematodes oder cancer haemorrhagicus beschriebene Form entsteht. Die Erweichungsheerde können fast den ganzen Tumor einnehmen, und ihn in einen grossen, mit einer breiartigen, blutigen Masse gefüllten Sack verwandeln.

Die von primärem Krebs befallene und vergrösserte Niere kann entweder ihre ursprüngliche Form behalten, oder sie wird zu einem Tumor von rundlicher, ovoider Gestalt, der in excessiven Fällen als eine unförmliche, fast das ganze Abdomen einnehmende Masse erscheint. Die Neubildung geschieht in Form kleinerer oder grösserer Knoten, oder einer die Substanz gleichmässig durchsetzenden Infiltration. Beide Formen können sich auf die Corticalis beschränken, oder auch die Marksubstanz der ganzen Niere, oder eines Teiles derselben durchsetzen. Die infiltrirte Form ist es, bei der die Gestalt der Niere erhalten bleibt, bei der Knoten bildenden wird sie höckrig, und, je nachdem die Neubildung in der ganzen Niere, oder nur in einem Teile derselben Platz gegriffen hat, nach allen Seiten, oder vorzugsweise nach einer vergrössert. Die Grösse der Geschwulst variirt natürlich. Sie hält sich im Allgemeinen nicht an die Grösse und das Alter des Patienten, ist bei Kindern durchschnittlich dieselbe, ja eine bedeutendere, als bei Erwachsenen. Das mittlere Gewicht ist ungefähr 8 Pfund. In einigen Ausnahmefällen erreichten die Tumoren das colossale Gewicht von 30 Pfund und darüber.

Die Geschwulst ist meist von einer derben, fibrösen Kapsel eingeschlossen, die sich leicht von ihr ablösen lässt.

Die Oberfläche ist in der Regel von zahlreichen, grösseren, varicösen Venenstämmen durchzogen, welche teilweise der Sitz krebsiger Thromben werden.

Das zwischen den Krebsknoten gelegene Gewebe bleibt normal, oder ist nur stärker infiltrirt, seltener wirklich entzündet. Nierenkelche und Nierenbecken sind teilweise erhalten, entweder unverändert, oder, wie gewöhnlich, erweitert, mit Blutcoagulis, krebsigen Ablagerungen, Excrescenzen erfüllt, durch deren leichte Zerreisslichkeit besonders oft Hämaturien veranlasst werden. Ebenso finden sich verstopfende Massen, krebsige Thromben in den Ureteren. Auch Thrombosen der grossen Venen in der Nähe der Nieren bilden eine bei Nierenkrebs nicht seltene Erscheinung.

Sehr wichtig sind die meist schon frühzeitig stattfindenden Verwachsungen mit den Nachbarorganen, welche fast in allen in der Litteratur beschriebenen Fällen erwähnt werden. Die rechte Niere verwächst meist mit dem Colon ascendens, dem Duodenum, öfter auch mit der Leber, die linke mit dem Colon descendens, der flexura sigmoidea, seltener mit der Milz oder dem Diaphragma. In excessiven Fällen finden auch Verwachsungen mit den Wirbeln, den Bauchdecken statt. Als charakteristisch für Nierentumoren wird die Vorlagerung einer Darmschlinge, gewöhnlich des Colons angesehen. Schüller giebt an, dass diese bei Kindern häufiger vermisst sei, während sie bei Erwachsenen fast constant vorkomme und dass bei Ersteren desshalb in manchen Fällen die Diagnose nicht mit voller Sicherheit habe gestellt werden können. Als wahrscheinlichen Grund dieses abweichenden Verhaltens führt der genannte Autor die bei Kindern meist noch längere Bauchfellanheftung des Colons an. Das Colon habe bei Kindern in frühen Stadien gewöhnlich, oft auch später noch ein wirkliches Mesocolon, sitze daher auf der Niere nicht mit breiter Basis und werde aus diesem Grunde bei denjenigen Geschwülsten der Niere welche aus jener frühen Periode der Entwicklung her datiren, nicht über derselben verlaufen, sondern diesen zur Seite liegen bleiben. Die Nierentumoren wachsen dann neben dem Colon in den Bauchraum, schieben dieses nicht vor sich her, sondern drängen es zur Seite.

Doch ist auf diese Erfahrungen Schüller's wohl nicht allzuviel Wert zu legen, denn von der Mehrzahl der Autoren wird die Vorlagerung der Darmschlinge als gerade den Nierengeschwülsten der Kinder eigentümlich bezeichnet. Auch der oben beschriebene Fall machte von dieser Regel keine Ausnahme.

Die Affection ist meist eine einseitige, seltener eine doppelseitige. Nach zwei statistischen Zusammenstellungen von Rohrer (115 Fälle) und Roberts (53 Fälle) wird die rechte Niere etwas häufiger als die linke, beide Nieren zugleich in ungefähr 10% aller Fälle betroffen. Allerdings wird das Vorkommen eines primären doppelseitigen Nierenkrebses von Vielen bestritten, jedoch wohl mit

Unrecht, wie die anatomischen Befunde einzelner Fälle (Schüppel und andere) beweisen.

Metastasenbildung kommt ungefähr in 43—44% aller Fälle vor. Am häufigsten sind Lungen und Leber, Mesenterium und Retroperitonealdrüsen, Vena cava inferior und Vena renalis, demnächst häufig die übrigen Organe des Körpers ergriffen.

Die Sarkome der Niere sind die bei Kindern häufigere Form maliger Nierentumoren. Ihre grob anatomischen Verhältnisse sind denen der Carcinome sehr ähnlich. Wir finden hier ebenfalls Tumoren von verschiedener Grösse, von teils glatter, teils unebener knotiger Beschaffenheit der Oberfläche, ferner derselben weichen, brüchigen Consistenz, mit Erweichung und Höhlenbildung im Inneren, welche letztere ebenfalls, wie in dem Falle von Baginsky einen enorm hohen Grad erreichen kann. Die Verwachsungen mit den Nachbarorganen, die Vorlagerung von Darm findet man bei ihnen ebenso, wie bei den Carcinomen.

Mikroscopisch findet man als Hauptbestandteil Spindel- und Rundzellen; daneben längere Spindelzellen mit homogenem mattglänzendem Inhalt, welche glatten Muskelfasern sehr ähnlich sehn. In den Fällen von Eberth und Cohnheim war ein überwiegend grosse Zahl quergestreifter Muskelfasern darin enthalten (Virchow's quergestreiftes Muskelsarkom).

Da sich bei den Sarkomen Verlauf, Prognose und Therapie ganz analog wie bei den Carcinomen gestaltet, so dass sie klinisch von ihnen fast gar nicht getrennt werden, so betrachten wir von jetzt ab beide Formen neben einander.

Das wichtigste Symptom des Leidens, welches bei den Carcinomen in ca. 60% aller Fälle, bei Sarkom in allen neun bis jetzt veröffentlichten Fällen gefunden wurde, ist die Bildung eines palpirbaren Tumors. Derselbe ist zuerst in der Lendengegend fühlbar, rückt dann bis zur vorderen Bauchwand, erreicht meist die Medianlinie, rückt in exquisiten Fällen auch über dieselbe hinaus. Es ist gerade den malignen Nierengeschwülsten der Kinder eigentümlich, dass sie oft ganz colossale Di-

mensionen erreichen. und schon dem Auge deutlich erkennbar sind. In der Längsrichtung können sie von der Fossa iliaca bis zu den unteren Rippen reichen, wie auch in dem zu Anfang mitgeteilten Fall. Sie dringen jedoch selten bis ins kleine Becken. Die Consistenz der Tumoren ist nach den Berichten in der Litteratur in den meisten Fällen für die äussere Palpation ziemlich fest und resistent, trotz der weichen, zerreisslichen Beschaffenheit, die sie bei der Section zeigen. Seltener wird eine ungleichmässige, stellenweise weichere Consistenz, und nur in einem Falle deutliche Fluctuation angegeben. Die Oberfläche wird höckrig und uneben, seltener glatt gefühlt. Die Beweglichkeit hängt von der Grösse des Tumors und dem Grade der Verwachsungen ab. Kleinere sind gewöhnlich leicht und nach allen Seiten beweglich, grössere nicht mehr, obgleich ihnen ein Minimum von Beweglichkeit auch meist noch bleibt. Characteristisch für Geschwülste der Niere ist, dass sie den Bewegungen des Zwerchfells nicht folgen, was oft zur Differentialdiagnose dienen kann, jedoch kein ganz zuverlässiges Zeichen ist.

Eine stärkere Füllung und bläuliches Durchschimmern des Netzes der Bauchvenen kommt hier, ebenso wie bei vielen andern Arten der Auftreibung des Leibes als Zeichen gestörten Rückflusses des Blutes in den tiefen Venen vor, entweder in Folge der mechanischen Compression, oder der Thrombosirung der grösseren Unterleibsvenen.

Die Nachbarorgane sind bei grösseren Tumoren natürlich verschoben. Die Därme werden in die andere Seite der Bauchhöhle gedrängt. Beim rechtsseitigen Nierentumor finden sich das Coecum und der untere Teil des Colon ascendens an der äusseren Seite, während der obere Teil schief von rechts nach links vor der Geschwulst liegt. Beim linksseitigen liegt fast stets das Colon descendens und bisweilen ein Teil des Dünndarms vor dem Tumor und trennt ihn von der Bauchwand. Diese Verhältnisse sind oft durch die Percussion zu erkennen. Ist der vorliegende Darm leer und comprimirt, so ist er häufig bei einigermassen dünnen Bauchdecken

als festerer Strang zu palpiren, oder ist sogar schon durch die Inspection als reliefartig hervorgewölbter strangförmiger Körper zu erkennen (Baginsky). In zweifelhaften Fällen kann ihn, wie Rohrer angiebt, Aufblasung vom Anus aus, oder die subjective Wahrnehmung gurrender Geräusche erkennbar machen.

Das Zwerchfell wird nach oben dislocirt, selbst bis zu dem Grade, das hohe Dyspnoe entsteht. Eigentümlich ist die Lageveränderung der Leber bei rechtsseitigen Tumoren. Dieselben drängen gegen die untere Fläche an und drehen die Leber nach vorne und aussen, so dass die convexe Fläche an die vordere Bauchwand zu liegen kommt, und der vordere Leberrand weit unterhalb der Rippen zu palpiren ist.

Die Percussion ergiebt über dem Tumor Dämpfung, die oft in die Leber- oder Milz-Dämpfung übergeht. Eine vorliegende Darmschlinge ist, wie bereits angedeutet, nicht immer (durch tympanitischen Percussionsschall) zu diagnosticiren.

Das zweite charakteristische Merkmal und Hauptsymptom ist die Hämaturie, welche nach Gerhardt in der Mehrzahl der Fälle beobachtet wird. Nach der neuesten Statistik von Seibert ist sie bei Nierenkrebs im Kindesalter weit häufiger als bei Erwachsenen, und ist das dritte und vierte Lebensjahr ganz besonders dazu disponirt (in 13 Fällen 7 mal H.) Bei Sarkom wird sie in den meisten Fällen nicht angegeben, nur Baginsky und Pasturand berichten von vorübergehenden Blutharnen.

Die statistischen Angaben über die Hämaturie gehen indessen weit auseinander, was vielleicht seinen Grund darin hat, dass der eine nur dann von Blutharnen redete, wenn der Urin deutlich verfärbt war, der andre dann, wenn die morphologischen Bestandteile des Blutes mikroscopisch im Urin nachzuweisen waren.

Die Hämaturie kommt in verschiedenen Graden bis zur reinen Hämorrhagie vor. Zuweilen tritt sie ein oder mehrere Male im Anfang der Krankheit auf, um später nie wiederzukehren. Oder sie erscheint in unbedeutenderen oder heftigen Anfällen immer wieder. In

einem Falle führten erschöpfende Nierenblutungen sogar den Tod herbei. Oder der Urin ist normal bis kurz vor dem Tode und wird dann plötzlich blutig. Kurz, es kommen auch hier so viele Variationen vor, dass sich eine strikte Regel nicht aufstellen lässt.

Sonst finden sich keine wichtigen Erscheinungen im Urin. Eiweiss war öfter vorhanden, bei Hämaturie während der Anfälle natürlich constant, öfter auch nicht. Die Quantität ist zuweilen normal, in andern Fällen vermehrt oder vermindert, zeigt also keine wesentlichen diagnostischen Merkmale.

Manchmal bilden Harndrang erschwerte und häufige Entleerung des Urins die ersten Erscheinungen der Krankheit.

In ca. 40% der Fälle fehlt der palpirbare Tumor. Es können dann die andern Symptome, besonders die Hämaturie wohl noch zur richtigen Diagnose führen. Fehlt auch die letztere (latenter Krebs), so wird das Leiden wohl selten mit Sicherheit erkannt werden, sondern höchstens aus Schmerzen in der Nierengegend und den übrigen Symptomen vermutet werden können.

Diese übrigen Symptome sind mehr allgemeiner Natur, theils von der carcinösen Dyskrasie, theils von mechanischen Störungen abhängig. Sie bleiben sich in allen Fällen durchaus ähnlich, wenn auch vielleicht in dem einen dies, in dem andern jenes Symptom mehr hervortrat. Fast alle Referenten berichten von Störungen der Verdauung, Appetitlosigkeit, Unregelmässigkeiten der Stuhlentleerung, ferner von unaufhaltsam fortschreitender Cachexie, die einige Male den höchsten Grad des Marasmus und des Kräfteverfalls erreichte, andre Male schon vorher durch den Tod unterbrochen wurde. Denn wenn auch gewöhnlich, so wird der letale Ausgang doch nicht immer durch die Cachexie herbeigeführt. Vielmehr können Urämieen mit Convulsionen, Delirien und Coma, einfache oder carcinöse Peritonitiden, Zerreissungen des Tumors und andere Blutungen, Metastasen in den Lungen mit consecutiver Hämoptoe den natürlichen Verlauf der Krankheit beschleunigen.

Hydrops, Anarsarka, Ascites, hectische Fieber

und andere Zufälle gehören zu den selteneren Erscheinungen.

Die Dauer der Krankheit schwankt zwischen 3—4 Monaten und mehreren Jahren. Es sind dabei Ausnahmefälle nicht mit in Betracht gezogen, wo die Krankheit mit rapider Schnelligkeit, einmal in 14 Tagen (Rohrer) zum Tode führte, oder wo sie sich sehr lange hinzog. Jerzykowsky berichtet von einer 17jährigen Dauer, in 2 anderen Fällen werden 12 Jahre angegeben. Ob hier die Beobachtungen richtig waren, ist mindestens zweifelhaft. Meist ist die Dauer, da das Leiden unmerklich beginnt, nicht sicher festzustellen.

Bei Kindern ist der Verlauf am schnellsten. Die mittlere Dauer beträgt bei ihnen 8 Monate, bei Erwachsenen ca $2^1/_2$ Jahr. Die Fälle, wo beide Nieren ergriffen sind, führen begreiflicherweise am schnellsten zum Tode.

Ich bemerke zum Schluss, dass das eben entworfene Krankheitsbild keinen Anspruch auf Gründlichkeit und Vollständigkeit macht, sondern nur dazu dienen soll, die Schwierigkeiten der Operation der Tumoren würdigen zu lehren. Es ist daher die Pathogenese und Aetiologie, wie viele andre Punkte, die namentlich in den heutigen Tagen häufiger discutirt werden, gar nicht erwähnt.

Ich wende mich jetzt zu meiner eigentlichen Aufgabe, einer Besprechung der operativen Therapie im Kindesalter. Dass ich vorzugsweise das letztere berücksichtige, hat seinen Grund darin, dass bei Kindern die Frage ihrer Zulässigkeit noch immer eine sehr zweifelhafte ist, während bei Erwachsenen die Statistik mehr zu ihren Gunsten spricht.

Wenn ich trotzdem die Exstirpation maligner Nierentumoren zuerst im Allgemeinen betrachte, so geschieht dies, weil, abgesehen von den Complicationen, die das Kindesalter mit sich bringt, die Schwierigkeiten an und für sich d. i. ihrer Natur nach in beiden Perioden des Lebens analog sind.

Ich habe schon erwähnt, dass die ersten Versuche, die Tumoren zu entfernen, unglücklich ausfielen. Wolcotte operirte 1861 ein Nierenkrebs, allerdings in Folge

einer falschen Diagnose, mit letalem Ausgange. Damals war freilich die Nephrectomie überhaupt noch eine unbekannte Operation. Erst seitdem Simon Indication und Technik derselben präcisirt hatte (1868), kam sie in Aufnahme und ergab bei den meisten Indicationen eine leidliche Prognose. In Bezug auf maligne Tumoren der Niere waren die Erfolge, welche durch einige Exstirpationen derselben erreicht wurden, nicht geeignet, neue Hoffnungen zu erwecken. Sie endeten alle letal. Es ist daher kein Wunder, dass in den Lehrbüchern bis zum Jahre 1878 die Prognose bei diesem Leiden als eine unbedingt schlechte bezeichnet, in einigen derselben, wie auch in Rohrers Schrift über primäre Nierencarcinome die Möglichkeit einer Operation überhaupt gar nicht erwähnt wird. Ausser den praktischen Erfahrungen waren hierfür leider auch theoretische Gründe genug vorhanden.

Es ist zunächst die vorhin beschriebene zerreissliche weiche Consistenz der Geschwülste, welche enorme technische Schwierigkeiten hervorbringt. Bei den vielfachen Manipulationen, welche das Loslösen und Herauspräpariren der Geschwulst erfordert, können leicht Zerreissungen und Zerquetschungen des Gewebes vorkommen, mit Durchbruch einer Cyste und Entleerung ihres Inhalts in die Bauchhöhle, vor allem aber Ruptur von Gefässen, welche gefährliche, zuweilen unstillbare Blutungen aus dem blutreichen Gewebe veranlassen. Und solche Manipulationen sind natürlich meist nicht zu vermeiden. Schon um das Operationsfeld dem Auge zugänglich zu machen, und zu wissen, wohin er schneidet, muss der Operateur den Tumor vielfach hin und herwenden und bei Seite schieben, sobald er mit dem Messer tiefer eingedrungen ist. Dass auch diese letztere wichtige Bedingung der erwähnten Gefahren wegen nur in beschränktem Maasse möglich ist, der Arzt also oft halb im Dunkeln operiren muss, ist eine neue Gefahr, welche schon mehr als einmal verhängnissvoll geworden ist.

Ein weiteres Moment, welches, wie auch in anderen Fällen, z. B. gynäkologischen, die technischen Schwierig-

keiten der Operation erheblich vermehrt, bilden die vielfachen Verwachsungen, durch welche meist schon in frühen Stadien die Geschwulst mit den Nachbarorganen zusammenhängt. Und zwar ist die Nachbarschaft hier eine sehr gefährliche. Verwachsungen mit Leber und Milz sind selten, in den meisten Fällen aber bestehen solche mit dem Dünndarm, dem Colon, dem S Romanum und Peritonaeum. Schon die Trennung festerer Adhäsionen an sich bringt grosse Gefahren der Blutung aus den neugebildeten Gefässen mit sich, welche Schnitt für Schnitt durch Compression und Ligaturen gestillt werden müssen. Hier kann ausserdem ein falscher Schnitt eine tödtliche Perforation des Darms, mittelbar oder unmittelbar hervorbringen, wie dies in Wirklichkeit schon geschehen ist; auf der andern Seite ist die oft von zahlreichen varicösen Venen durchzogene Oberfläche der Geschwulst, deren Verletzung oft nicht zu vermeiden ist, wenn man in der Tiefe operirt, und natürlich grosse Gefahren bedingt, um so mehr, da die Quelle der Blutung dann oft schwer zu entdecken ist.

Erwägen wir noch, dass durch die Trennung der Adhäsionen die an und für sich schon tief eingreifende Operation oft bis zu stundenlanger Dauer ausgedehnt wird, dass dadurch die Gefahren des Blutverlustes, der septischen Infection und der Abkühlung der Baucheingeweide in gleichem Maasse erhöht werden, dass die Anwendung des in den meisten Kliniken unter den antiseptischen Cautelen unentbehrlichen Spray's dabei eine bedenkliche ist, da sie die letzte Gefahr ebenso steigert, wie sie die der Sepsis verringert, so wird dies genügen, um die Gefahren, die aus diesen anatomischen Verhältnissen entspringen, würdigen zu lernen.

Die erörterten Schwierigkeiten sind überdies durch die äussere Untersuchung meist nicht bestimmt zu eruiren. Die Tumoren fühlen sich von aussen fest an, und obgleich die Consistenz an verschiedenen Stellen ungleichmässig, so ist doch selbst undeutliche Fluctuation selten wahrzunehmen. Ferner sind sie oft ziemlich leicht beweglich, lassen daher ausgedehntere Verwachsungen nicht vermuten, und scheinen dadurch für die Operation

geeignet zu sein. Erst während derselben wird dann der Irrtum erkannt.

Die fragliche Operation ist nicht oft ausgeführt worden, ich kann daher die obigen Angaben nicht durch den Hinweis auf reiche Statistiken beweisen. Es mögen daher nur wenige kurz angeführte Fälle zur Illustration des Gesagten dienen:

Hüter exstirpirte 1876 bei einem 4-jährigen Mädchen einen Nierentumor, der seit einem Jahre bestanden hatte, in der letzten Zeit schnell gewachsen war, und sich durch die Explorativ-Punktion als Sarkom ergeben hatte. Die Operation war nahezu vollendet, als eine heftige Blutung eintrat und sofort den Tod des Kindes herbeiführte.

Czerny berichtet von einer Operation die er an einem 50jährigen Manne wegen Carcinoma renis unternommen hatte, wobei die weichen Geschwulstmassen verletzt wurden. Es war in denselben nun kein Halt mehr zu gewinnen. Eine profuse Blutung konnte nur durch Aortencompression temporär gestillt werden, sobald man lossliess, begann sie von Neuem. Schliesslich wurde die Aorta durch eine Ligatur geschlossen. Der Tod erfolgte nach 10 Stunden. In einem andern glücklich verlaufenen Falle hatte man ebenfalls mit starken Blutungen zu kämpfen. Es gelang jedoch, durch zahlreiche Ligaturen ihrer Herr zu werden.

In einem andern Falle von Sarcom der Niere, der von Kocher mitgeteilt wurde, war die Geschwulst als exquisit beweglicher Tumor bei Lebzeiten zu fühlen gewesen. Trotzdem zeigte sich die Loslösung derselben bei der Operation so schwierig, dass die Vollendung der letzteren aufgegeben werden musste, um das Leben der Patientin nicht allzusehr zu gefährden. Der Tod trat dennoch am dritten Tage ein.

Ich füge noch hinzu, dass auch die Nachbehandlung nach Nephrectomien ungünstige Chancen bietet, da bei ihr ein aseptischer Verlauf schwer zu erreichen ist. Derselbe wird natürlich um so schwieriger, je ausgedehnter die Wundflächen sind, und je grösser die durch

Entfernung des Tumors entstandene Höhle, die eine ausgiebige Drainage erfordert.

Hat nun auch der Patient alle Gefahren der Operation und der Nachbehandlung glücklich überstanden, so steht doch stets das Recidiv im Hintergrunde, und vereitelt, wie bei allen Krebsoperationen, so auch hier einen Teil der schönsten Erfolge.

Indess sind die vorhin erörterten Complicationen, welche die Operation erschweren, nicht in allen Fällen so bedeutend, wie ich sie geschildert habe, andrerseits sind auch die grössten technischen Schwierigkeiten bei gleichen oder ähnlichen Operationen schon oft mit Glück überwunden worden. Es ergiebt sich also aus dem Gesagten noch keine absolute Contra-Indication gegen die Exstirpation maligner Nierentumoren.

Unter 13 von Czerny zusammengestellten Fällen endeten 6 letal durch die directen Folgen der Operation. 3 später durch Recidive, bei zweien war seit der Operation erst zu kurze Zeit verflossen, um den weiteren Verlauf beurteilen zu können, bei zweien war definitive Heilung erzielt worden. Es sind dies die Fälle von Martin und Lossen aus den Jahren 1878 und 80. Bei letzterem war nach $3^1/_2$ Jahren noch kein Recidiv erfolgt.

Berücksichtigt man, dass die Krankheit ohne operative Behandlung eine absolut letale ist, so sind die an und für sich ja traurigen Resultate doch immer noch günstig genug, um abgesehen von individuellen Verhältnissen die Operation im Allgemeinen zu rechtfertigen. Es ist dies eine Ansicht, welche man in der neueren Litteratur von den Chirurgen mehrfach vertreten findet. Auch die neueren Lehrbücher der Chirurgie betrachten die malignen Nierentumoren als dringende Indication für einen operativen Eingriff.

Weit schwieriger gestaltet sich aber die Frage der Zulässigkeit einer Operation bei Kindern, um so mehr, als es gewöhnlich grade das zarteste Alter zu sein pflegt, welches von malignen Nierengeschwülsten befallen wird. Die besonderen Gefahren, welche hier die Pro-

gnose einer Operation wesentlich verschlechtern, basiren wohl hauptsächlich in folgenden Momenten:

1) Die Gefahren einer Blutung, die oben näher begründet wurden, sind bei Kindern bedeutend grösser, da Blutverluste bei Operationen von ihnen viel schlechter vertragen werden. So starb die kleine Patientin Hüters in Folge einer Blutung bereits nach wenigen Secunden unter der Hand des Operateurs, obgleich sie nicht abgemagert und cachectisch war, sondern als gutentwickeltes, kräftiges Kind geschildert wird.
2) Die fraglichen Tumoren haben im Kindesalter ein weit schnelleres Wachstum und daher eine malignere Natur als bei Erwachsenen.
3) Die durchschnittliche Grösse derselben ist bei Kindern mindestens dieselbe wie bei Erwachsenen, relativ also eine weit bedeutendere. Tumoren im Beginne ihrer Entwicklung werden von den Angehörigen meist übersehen, oder für unbedeutend gehalten, besonders wenn andre Krankheitssymptome fehlen, gelangen daher meist erst zur Cognition des Arztes, wenn ihre schnell zunehmende Grösse ernstere Besorgnisse bei den Angehörigen erregt.
4) Kinder sind gegen langdauernde, chirurgische Eingriffe überhaupt viel empfindlicher als Erwachsene.

Die Nephrectomie, an und für sich schon wohl die schwerste Operation, welche im Kindesalter vorkommt, gestaltet sich hier von den genugsam erörterten Complicationen abgesehen, auch dadurch ungünstiger, dass von den beiden angegebenen Methoden, dem Lumbalschnitt und dem Schnitt in der Linea alba mit Eröffnung der Bauchhöhle fast stets die letztere nötig sein wird, da der Lumbalschnitt bei Kindern sehr wenig Raum bietet. Die Laparotomie bietet nun, wie die Statistik beweist, auch abgesehen davon, dass sie meist durch schwierige Verhältnisse indicirt ist, eine ungünstigere Prognose als der Lumbalschnitt. Im Kindesalter wird ausserdem die

Laparotomie auch ohne Nephrectomie noch immer als eine sehr gefürchtete Operation betrachtet, da die Gefahr der Abkühlung der Baucheingeweide und der septischen Infection hier viel grösser ist, als bei Erwachwachsenen. Man hat sich desshalb auch selten dazu entschlossen, wie die geringe Zahl der publicirten Fälle beweist. Treten daher noch so erschwerende Umstände hinzu, wie sie die malignen Nierentumoren mit sich bringen, so wird der Eingriff ein derartiger, dass es nicht zu verwundern ist, dass die meisten Kinderärzte geneigt sind, die fraglichen Tumoren als ein noli me tangere zu betrachten.

So schwer jedoch sich der Eingriff durch das Zusammentreffen einer so grossen Zahl ungünstiger Verhältnisse gestaltet, so ist doch theoretisch ein günstiger Erfolg auch hier nicht undenkbar. Die Laparotomie ist doch auch bei Kindern oft glücklich abgelaufen, die Gefahren einer Choks durch zu intensive Abkühlung, die der septischen Infection sind oft genug wirksam bekämpft, die technischen Schwierigkeiten sind ebenfalls nicht unüberwindlich. Je mehr erschwerende Umstände zusammentreffen, um so ungünstiger wird die Prognose, doch braucht sie nicht immer absolut schlecht zu werden. Die wenigen bis jetzt operirten Fälle kindlicher Nierentumoren bieten manches Lehrreiche, welches einer näheren Betrachtung wert ist, ehe man ein Urteil über diese Frage fällt. So der von Kocher mitgeteilte:

Der Patient war ein $2^1/_2$jähriger Knabe, der in der Nierengegend einen ziemlich grossen (ca. 3 Pfund schweren), mässig beweglichen Tumor von fester Consistenz zeigte. Es wurde ein Sarkom der Niere diagnosticirt, und die Operation ausgeführt. Dieselbe zeigte die gewohnten Schwierigkeiten: Massige Verwachsungen, Blutungen aus starken venösen Gefässen u. a. Vor allem war es störend, dass, sobald der Schnitt in der Linea alba ausgeführt war, die Därme sich mit solcher Gewalt vordrängten, dass es nicht möglich war, sie zu reponiren. Sie blieben desshalb, durch einen Flanelllappen vor zu intensiver Abkühlung geschützt, aussen liegen. Sonst keine Störungen. Nach 2 Tagen Tod

unter leichten Convulsionen und Fieber. Zum Schluss des Berichtes fügt Kocher folgende Epikrise hinzu:

„Autopsie und Verlauf nach der Operation, zumal die Temperaturkurven beweisen, dass der Exitus in Folge von infectiöser Peritonitis eingetreten war. Wir hatten also unsern antiseptischen Verband nicht gut gemacht. —

Allein die Autopsie belehrte, dass grade im Bereiche der Eröffnung des retroperitonalen Bindegewebes, wo ein Fehler gegen die Antisepsis sich am intensivsten gerächt hätte, keine Spur einer Pflegmone bestand. Dagegen waren die Därme fibrinös verklebt. Nun hatten wir uns bei der Operation genötigt gesehen, das Paquet derselben. welches sofort prolabirte, und nicht mehr reducirbar war, in einen Flanelllappen einzuhüllen, um es vor zu intensiver Abkühlung zu schützen. Dieser Lappen war wohl vorher in warmes Carbolwasser getaucht, aber doch nicht eigens vorgesehen, und genügend sicher antiseptisch gemacht worden, und ich muss in diesem Umstande den Grund unseres Misserfolgs sehen. Denn der Convulsionen wegen bei Fehlen sonstiger Characteristica an Urämie zu denken, halte ich nicht für gerechtfertigt, zumal die andre Niere compensatorisch hypertropisch war.

Bei richtiger Antisepsis — dies geht aus der Mitteilung hervor, lässt sich die Exstirpatron des Nierensarkoms mit verhältnissmässiger Leichtigkeit ausführen, und die Autopsie zeigt, dass sich auch mit Wahrscheinlichkeit in einem analogen Falle die Radicalheilung herbeiführen lässt.“

Ueberzeugender jedoch als diese theoretischen Deductionen sind sicher zwei günstige Erfolge bei Exstirpation eines Nierencarcinoms und eines Sarkoms.

Die erste dieser Operationen wurde von Jessop 1877 ausgeführt. Der Tumor wurde durch den Lumbalschnitt entfernt, war ein eucephaloides Carcinom, und wog 16 Unzen (ca. 480 gr). Patient, ein $2^1/_4$jähriges Kind hatte nach 4 Jahren noch kein Recidiv gehabt.

Der zweite Fall wurde unter weit ungünstigeren Verhältnissen von Hicquet im Jahre 1880 operirt. Fischer (Strassburg) giebt darüber folgendes Referat:

„Patient, 6 Jahre alt, bekam im Februar 1880 Schmerz in der linken Lendengegend. Die damalige Untersuchung ergab eine eiförmige Geschwulst von mehr als Hühnerei-Grösse in der Nierengegend. Im August 1881 füllte die Geschwulst bereits das ganze linke Hypochondrium bis herab zur Fossa iliaca, ferner die ganze linke und die halbe rechte Bauchhälfte aus, zeigte Eiform, grosse Resistenz, glatte Oberfläche. Diagnose: Sarkom der Niere. Operation am 10. September 1881, unter antiseptischen Cautelen, ohne Spray. Schnitt vom Processus xiphoideus bis 3 Querfinger breit unter dem Nabel. Eröffnung der Bauchhöhle, Blosslegung der Geschwulst, doppelte Unterbindung des Ureters, der Arteria und Vena renalis, Enucleation der Geschwulst. Drainagerohr von der Wunde aus bis hinten durch die Lende hindurchgeführt. Vollständige Heilung in 36 Tagen. Bis zum 24. Januar 1882 keine Spur eines Recidivs."

Es kann nach diesen beiden Erfolgen die Zulässigkeit der Operation bei Kindern wohl nicht mehr von der Hand gewiesen werden. Es scheint schon der eine Fall von Jessop die damals darüber herrschenden Ansichten sehr beeinflusst zu haben. So sagt z. B. Braun in einem Bericht über die Heidelberger Klinik bei einem Referat über die Exstirpation eines Nierentumors bei einem elf Monate alten Kinde durch Czerny, welche letal endete:

„Sie werden vielleicht zweifelhaft sein, ob man überhaupt kleinen Kindern eine so schwere Operation, wie die Nierenexstirpation es ist, und die in diesem Alter kaum ein Analogon in Betreff der Schwere des Eingriffs hat, zumuten kann. Sie werden noch zweifelhafter sein, wenn Sie die beiden andern ähnlichen Nephrectomieen von Kocher und Hüter bei einem $2^1/_2$ und einem 4 Jahre alten Kinde kennen, die ebenfalls schnell

letal endigten. Dem gegenüber möchte ich Sie aber hinweisen auf einen Fall von Jessop, der mit Lendenschnitt ein Nieren-Encephaloid bei einem $2^1/_4$jährigen Knaben entfernte und Heilung erzielte. Wenn diese auch nur 8 Monate anhielt, und der Patient dann seinen Recidiven erlag, so beweist doch dieser Fall die Zulässigkeit der Operation auch bei Kindern in noch zartem Alter.

Ich bemerke hierbei, dass die letzte Angabe in Betreff des Recidivs wohl auf einem Missverständniss beruht. Ich habe wenigstens an zwei Stellen (Archiv für Chirurgie Bd. 30, und Chirurgisches Centralblatt 1879) die Mitteilung gefunden, dass der Knabe nach 4 Jahren noch gelebt habe.

Mag indess diese Schlussfolgerung von Braun auch etwas übereilt erscheinen, so können wir doch, nachdem später noch ein zweiter günstiger Erfolg erzielt wurde, das mit Sicherheit behaupten, dass die Exstirpation maligner Nierentumoren auch im kindlichen Alter nicht mehr unbedingt zu verwerfen ist, und dürfen aus diesen Erfahrungen neue Hoffnungen für die Zukunft schöpfen. Die genannte Operation ist noch zu jung und zu selten ausgeführt, die darüber gemachten Erfahrungen noch zu unbedeutend, um eine Präcisirung der Indicationen, Prognose und Technik derselben zuzulassen. Es würde unfruchtbar sein, an die wenigen Fälle theoretische Erörterungen über diese Fragen anzuknüpfen; practische Erfahrungen bleiben zuletzt doch das Einzige, was uns zu endgültigen Entscheidungen berechtigt. Die wenigen Fälle, die die Litteratur aufzuweisen hat, bilden ganz gewiss keine Statistik, aus der wir ein definitives Urteil entnehmen könnten, und am wenigsten können wir aus dem Umstande, dass unter fünf bis jetzt mitgeteilten Exstirpationen von Nierentumoren bei Kindern zwei mit Genesung endigten, den Schluss ziehen, dass in ca. 40% Heilung zu erreichen sei. Die beiden Erfolge zeigen nur, dass die Chirurgie hier auf einem nicht ganz unfruchtbaren Felde arbeitet, dass sie auch hier segensreich wirken kann, und fordern zu neuen Versuchen auf.

Sollte aber selbst einmal die Technik so vervollkommnet werden, dass auch die fragliche Operation günstige Erfolge giebt, und an und für sich unbedingt gerechtfertigt erscheint, so werden doch die Recidive, die im kindlichen Alter natürlich ebenso wie im späteren im Hintergrunde stehen, und einen grossen Teil der Erfolge wieder vereiteln, die Frage der Zulässigkeit der Operation stärker beeinflussen, als bei Erwachsenen. Es kommen hier individuelle Fragen mit in Betracht. Bei Erwachsenen ist es oft aus äusseren Gründen, deren Erörterung nicht zu unsern Betrachtungen gehört, von Wichtigkeit, das Leben, wenn auch nur noch einige Monate lang zu erhalten. Hier wird man sich also eher zu einer Operation entschliessen, auch wenn ein Recidiv unvermeidlich zu sein scheint. Beim Kinde wird dieser Grund wohl meist wegfallen. Man erweist daher dem kleinen Patienten und seinen Angehörigen einen sehr zweifelhaften Dienst, wenn man ihn einer qualvollen Operation unterwirft, um im güstigen Falle sein Leben einige kurze Monate zu erhalten, nach deren Ablauf er doch wieder demselben Siechtum, denselben körperlichen Leiden anheim fällt, wie vorher.

Erwägt man ferner, dass der Arzt auch nicht das Recht hat, durch einen aussichtslosen, lebensgefährlichen Eingriff das Leben des Kindes abzukürzen, abgesehen davon, dass es seinem eigenen Ruf auch nicht zuträglich sein wird, wenn ihm der Patient unter der Hand stirbt, so ergiebt sich daraus ein zweites Moment, welches in ungünstigen, aussichtsloseren Fällen die Operation bei Kindern widerrät.

Ziehen wir das Resultat aus dem Gesagten, so ergiebt sich, dass die Indicationen für die Exstirpation maligner Nierentumoren bei Kindern, wenn der Arzt dieselben den Angehörigen als ratsam empfehlen will, zunächst noch sehr eng zu begrenzen sind.

Es muss vor allem die Diagnose sicher stehen, um erstens eine klare Uebersicht über alle eventuellen Zufälle, zweitens eine bestimmte und präcise Operationsmethode zu ermöglichen.

Ferner muss sie möglichst früh gestellt werden,

damit der Arzt in einem Stadium eingreifen kann, wo der Tumor noch klein, noch völlig abgekapselt ist, noch keine Metastasen gemacht hat, noch nicht mit den Nachbarorganen verwachsen, daher bei der äusseren Untersuchung noch leicht verschiebbar, und im Inneren noch nicht erweicht ist. Diese Fälle bieten, abgesehen von den geringeren Schwierigkeiten überhaupt, auch den Vorteil, dass hier oft noch die Anwendung des weniger gefährlichen Lumbalschnittes möglich sein wird, der auch in dem Fall von Jessop mit Glück angewandt wurde.

Eine Combination dieser beiden Bedingungen wird allerdings oft nicht möglich sein. Einerseits hat der Arzt meist nicht die Gelegenheit, die Fälle von Beginn an zu beobachten, da das erste Stadium meist ein latentes ist, andrerseits wird auch das Vorhandensein eines blossen Tumors von geringer Grösse bei Abwesenheit anderer Symptome niemals eine sichere Diagnose ermöglichen. Etwaige Hämaturien der Anamnese oder dem Status praesens angehörig, Schmerzen und andere Symptome werden in diesen Fällen die höchste diagnostische Bedeutung haben.

Ferner bilden Metastasen in andern Organen, besonders in der andern Niere eine unbedingte Contra-Indication. Erstere sind zuweilen durch palpirbare Knoten zu eruiren, für letztere giebt die Beschaffenheit des Urins in den blutfreien Intervallen einen Anhaltspunkt. Ist derselbe dann eiweisshaltig, so muss man immer eine Erkrankung der anderen Niere vermuten.

Die Consistenz der Tumoren ist, wie mehrfach erwähnt, scheinbar hart. Ist jedoch von aussen mehr oder wenig deutliche Fluctuation wahrzunehmen, so kann man daraus auf eine besonders weiche Beschaffenheit des Tumors, also auch auf erhöhte technische Schwierigkeiten schliessen. Auch Hämaturien weisen auf Weichheit und Gefässreichtum der Neubildung hin. Sind sie daher profus, so ist die Prognose der Operation bedenklicher. Geringere Hämaturien können keine Contra-Indication gegen die Operation abgeben, da sie es ja auch

grade sind, die uns den Vorteil einer sicheren frühzeitigen Diagnose gewähren.

Endlich wird man sich zu Operationen kräftige, noch gutgenährte Kinder aussuchen müssen, die etwaige unglückliche Zufälle, namentlich Blutungen voraussichtlich besser vertragen.

Dies sind wohl die wichtigsten Gesichtspunkte, die man bei einer Entscheidung der Frage, ob operirt werden soll oder nicht, zu beachten hat. Sämmtlich werden diese allerdings nur in den seltensten Fällen zutreffen und es würde die Operation, wenn man sie nur in diesem Falle zu unternehmen wagte, nur äusserst selten zulässig sein. Die unter ungünstigeren Umständen ausgeführte Operation Hicquets beweist uns allerdings, dass auch, wenn einige dieser Bedingungen nicht erfüllt sind, ein guter Erfolg nicht unmöglich ist. Doch ist dieser Fall mit Vorsicht zu beurteilen und darf nicht gleich als Beweis aufgefasst werden, dass man sich von diesen Vorschriften ohne Weiteres entbinden darf. Wenn daher die Entscheidung vom Arzt allein abhängt, so wird er immer gut thun, nur dann sich zur Operation zu entschliessen, wenn wenigstens die Mehrzahl dieser Gesichtspunkte zutrifft. Es giebt ohnehin genug Fälle, wo der Arzt sich einer Operation mit ungünstigerer Prognose nicht entziehen kann. Wenn die Angehörigen trotz seiner Vorstellungen auf die Operation dringen, so ist er nicht mehr für den Ausgang verantwortlich, und sein Eingriff ist dadurch gerechtfertigt.

Wir dürfen hoffen, dass die Fortschritte der Chirurgie es möglich machen werden, auch auf diesem Gebiete die Indicationen zu einem operativen Eingriff unbeschränkter zu stellen. Die Erfahrungen einer vielleicht noch sehr fernen Zukunft werden entscheiden, ob diese Hoffnung sich bewahrheitet oder nicht. Vorläufig stehen wir noch auf dem Punkte, dass wir es als einen Triumpf der Wissenschaft ansehen müssen, wenn wir nur in günstigen Fällen Heilung erreichen, und dem Arzt dadurch die Möglichkeit gewährt wird, mit wirk-

sameren Mitteln, als bisher gegen das Leiden anzukämpfen.

Zum Schluss der Arbeit erfülle ich die angenehme Pflicht, Herrn Dr. Klein für die Anregung zu dieser Arbeit und gütige Unterstützung bei derselben meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Benutzte Literatur.

Berliner klinische Wochenschrift.
Wiener medizinische Wochenschrift.
Deutsche medizinische Wochenschrift.
Zeitschrift für Chirurgie.
Chirurgisches Centralblatt.
Archiv für Chirurgie.
Archiv für Gynäkologie.
Virchow's Archiv Bd. 55 und 65.
Jahrbuch für Kinderheilkunde, neue Folge.
Centralzeitung für Kinderheilkunde.
The Laucet.
Gerhardt, Lehrbuch der Kinderkrankheiten.
Hüter, Lehrbuch der Chirurgie.
König, Lehrbuch der Chirurgie.
Rohrer, Das primäre Nierencarcinom.
Le progrès medical.

THESEN.

I.

Bei Nephrectomien ist der Lumbalschnitt der Laparotomie vorzuziehen.

II.

Bei Correction des genu valgum ist die Operation nach Ogston zu verwerfen.

III.

Nach der geburtshülflichen Wendung ist die Extraction der Frucht vorzunehmen, falls sie nicht durch die Beschaffenheit der Geburtswege contraindicirt wird.

Lebenslauf.

Verfasser, Paul Christian Samuel Loewe, Sohn des verstorbenen Predigers Ernst Loewe, evangelischer Confession, wurde am 28. August 1862 zu Carmzow bei Prenzlau, Provinz Brandenburg, geboren. Seine Schulbildung erhielt er auf dem Kgl. Joachimsthalschen Gymnasium zu Berlin, welches er Michaelis 1880 mit dem Zeugniss der Reife verliess. Am 23. October desselben Jahres wurde er als Studirender des Kgl. medizinisch-chirurgischen Friedrich-Wilhelm-Institutes immatriculirt, genügte seiner Dienstpflicht mit der Waffe vom 1. April bis 1. October 1881 bei der 6. Compagnie des Kaiser-Alexander-Garde-Grenadier-Regiments No. 1. Am 8. Juli 1882 bestand er das tentamen physicum, am 1. Juli 1884 das examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren:

Bardeleben, Baumann, v. Bergmann, du Bois-Reymond, Eichler, Fräntzel, v. Frerichs, v. Gizycki, Görlitz, Grawitz, Gurlt, Gusserow, Hartmann, v. Helmholtz, Henoch, Hirsch, Hofmann, Jürgens, Leuthold, Lewin, Leyden, Liebreich, Liman, Orth, Peters, Reichert, Salkowski, Sarnow, Schroeder, Schweigger, Schwendener, Skrzeczka, Sonnenburg, Virchow, Westphal, Zeller.

Allen diesen Herren, meinen hochverehrten Lehrern, spreche ich hiermit meinen aufrichtigsten Dank aus.